

Ekologické požadavky čeledi Picidae (datlovití)

Kolektiv odborníků a recenzentů FOP (2021) Ekologické požadavky čeledi Picidae (datlovití) – kompendium. Dostupné na <http://www.forumochranyprirody.cz>.

SHRNUTÍ

Osm následujících studií analyzuje ekologické požadavky čeledi Picidae (datlovití), a z toho i vyplývající možné ochranné výstupy pro další druhy: (1) se zabývá úbytkem populací strakapouda malého (*Dendrocopos minor*) v Anglii; (2) se zaměřuje na vztah mrtvého dřeva a čeledi datlovití v Bělověžském národním parku; (3) analyzuje konektivitu lesního prostředí u datla černého (*Dryocopus martius*) a strakapouda velkého (*Dendrocopos major*) ve Španělsku; (4) determinuje vliv urbanizace na čeleď datlovitých v jednom z největších měst v polské Poznani; (5) se zabývá výběrem stanoviště u datla černého (*Dryocopus martius*) v Itálii; (6) hodnotí výskyt zástupců čeledi datlovití v různých částech v Bělověžském pralesi; (7) analyzuje okolnosti životnosti hnízdních dutin u čeledi datlovití v Bělověžském pralesi; (8) vyhodnocuje podmínky výběru hnízdních dutin u datla černého (*Dryocopus martius*) v Německu.

ÚVOD

Zástupci čeledi Picidae (datlovití) patří do řádu Piciformes (šplhavci) a představují významnou skupinu ptáků obývajících zejména lesní porosty. Druhy jsou povětšinou teritoriální, samotářsky žijící a z převážné většiny mající specifické hnízdění ve stromových dutinách, které si většinou vytesávají sami svým dlátovitým zobákem. V České republice se vyskytuje 10 zástupců této čeledi, s čímž nejpočetnějším druhem je strakapoud velký (*Dendrocopos major*). Největším druhem je u nás datel černý (*Dryocopus martius*), a naopak nejmenším zástupcem je strakapoud malý (*Dendrocopos minor*). Hlavní složku potravy tvoří v případě datlovitých hmyz, což je zařazuje mezi významné biotické regulátory lesních bezobratlých škůdců. Pro hojný výskyt datlovitých v lesích je nezbytné udržet v porostech dostatečné množství nejen stojatého mrtvého dřeva, ale i přirozeně stárnoucí stromy, které poskytují daným druhům prostor pro hnízdění, bubnování a námluvy.

1. Populace strakapouda malého (*Dendrocopos minor*) v Anglii jsou od začátku 80. let 20. století na ústupu a důvody způsobující tento pokles nejsou zcela objasněny. Jednou z příčin může být nárůst populace strakapouda velkého (*Dendrocopos major*), změny související s kvalitou lesních porostů či celkový podíl stromového pokryvu v dané oblasti. Cílem studie bylo identifikovat faktory spojené s využíváním dřeva v roce 2006 v Anglii v oblasti, kde se vyskytovalo ještě relativně velké množství strakapoudů malých a srovnat je s daty z 80. let. Výsledky ukázaly, že strakapoudi malí obývali rozlehlé vzrostlé otevřené porosty doubrav, preferovali otevřené minimálně 2,4 m vysoké porosty s převahou dubů a dostatkem suchých kořenů a větví. Analýza nedokázala žádné preference pro porosty s vyšším podílem mrtvého dřeva. A zároveň z historických záznamů vyplynulo, že tyto habitatové preference zůstaly stejné jako před začátkem periody poklesu populace a neměnily se ani v jejím průběhu. Studie tedy upozornila na fakt, že úbytek strakapoudů může souviset se současným trendem fragmentace jejich preferovaných otevřených lesních habitatů. Management populací strakapouda malého by se měl tudíž zaměřit na zvýšení konektivity mezi jednotlivými plochami doubrav v krajinném měřítku.

<http://www.forumochranyprirody.cz/charakteristika-porostu-osidlovanых-strakapoudem-malym-dendrocopos-minor-s-ohledem-na-vyvoj-populac>

2. Mrtvé dřevo je velmi důležitou součástí lesních ekosystémů. U řady datlovitých ptáků byl potvrzen pozitivní vztah mezi přítomností mrtvých stromů a populační hustotou. Połští zoologové studovali faktory ovlivňující početnost těchto šplhaviců, s důrazem na datlíka tříprstého (*Picoides tridactylus*) a strakapouda bělohřbetého (*Dendrocopos leucotos*) na území Bělověžského pralesa. Cílem studie bylo zhodnotit dopad a vztah mrtvého dřeva v rámci třech úrovní ochrany přírody (národní park s bezzásahovým prostředním, přírodní rezervace s obhospodařovaným lesem, hospodářský les bez statusu ochrany) na vybrané druhy datlovitých. Výzkum probíhal v letech 1999-2001 a 2007-2009 za pomoci transektů o délce 3,9-6 km. Nejvíce pobytových znaků ptáků bylo v obou obdobích zjištěno v bezzásahovém přirozeném lese, nejméně v částečně obhospodařovaném lese v přírodní rezervaci. V částečně obhospodařovaném lese v přírodní rezervaci však bylo zjištěno nejvíce druhů datlovitých. Množství pobytových stop u čtyř druhů datlovitých, včetně dvou cílových druhů datlíka tříprstého a strakapouda bělohřbetého, je závislé na ploše, kterou zaujímají stojící mrtvé stromy. Autoři na základě jejich výsledků navrhli změnu managementu rezervací s porosty jehličnatých stromů. V obdobích po kalamitách s kůrovcem navrhli ponechat minimálně 2 m² porostu mrtvých smrků na každý hektar porostu jako minimální množství dřeva podporující přežití populací datlovitých ptáků.

<http://www.forumochranyprirody.cz/bez-mrtveho-dreva-se-datlum-strakapoudum-nedari>

3. Zástupci čeledi datlovití jsou významní zástupci lesních ekosystémů, kdy jsou v některých případech využíváni i jako bioindikátor kvality prostředí. V jižní Evropě mají datlovití nižší druhové zastoupení než v severní části Evropy, ale zároveň v letech 1980-2000 došlo k výraznému rozšíření dvou druhů datlovitých v severovýchodním Španělsku (Katalánsko): datla černého (*Dryocopus martius*) a strakapouda velkého (*Dendrocopos major*). Autoři propojili data z atlasu hnízdního rozšíření a inventarizace lesních biotopů s cílem zhodnotit explicitní roli lesní krajiny v souvislosti s kolonizací území těchto dvou druhů ptáků. Výsledky ukázaly, že konektivita ovlivnila šíření datla černého, ale pouze v případě, že existovala spojitost mezi lesními celky se stromy s průměrem kmene alespoň 35 cm v prsní výšce. Pravděpodobnost kolonizace strakapoudem byla vyšší směrem k centru šíření a současně rostla, pokud byl les propojen s jiným lesem se stromy o průměru do 35 cm. Statistické modelování předpovědělo další šíření do oblasti mediteránu, ale již s nižší rychlostí (pokud se nezvýší rychlost propojování vhodných biotopů). V tomto článku tedy autoři objasnili výsledky, podle nichž je nezbytnou podmínkou šíření příslušných druhů ptáků i současná konektivita lesních celků.

<http://www.forumochranyprirody.cz/role-konektivity-prostredi-v-sireni-datla-cerneho-strakapouda-velkeho-ve-stredomori>

4. Rostoucí urbanizace vyvolává mezi živočišnými druhy různé reakce – některým druhům přítomnost lidí vyhovuje, neboť zvyšuje množství nabízené potravy, a jiné druhy reagují snížením početnosti z důvodu změn prostředí. Zástupci čeledi datlovití jsou obecně považováni za skupinu potenciálně citlivou na rostoucí urbanizaci prostředí. Cílem studie bylo zjistit vliv urbanizace na druhovou bohatost, početnost a složení společenstev datlovitých v lesních porostech uvnitř a v sousedství v městě Poznaň. Autoři sledovali na jaře roku 2010 diverzitu a početnost těchto šplhaviců na 42 plochách na gradientu od polopřirozené venkovské krajiny po parky uprostřed města. Výsledkem bylo, že diverzitu a početnost daných druhů skutečně negativně ovlivnil stupeň urbanizace. A naopak početnost i diverzita druhů byly pozitivně korelovány s rozlohou lesního porostu, s rostoucí pokryvností keřové vegetace či zvýšeným podílem jehličnatých dřevin. Z výsledků tedy jednoznačně vyplývá, že k dlouhodobému udržení populací datlovitých v městském prostředí je

nutné zajistit co největší plochy zeleně s bohatým keřovým patrem a zastoupením jehličnatých dřevin.

<http://www.forumochranyprirody.cz/co-urcuje-diverzitu-pocetnost-splhavcu>

5. Datel černý (*Dryocopus martius*) je největším zástupcem šplhavců palearktické zoogeografické oblasti. Datel černý je pro ekosystém významný nejen jako likvidátor larev dřevokazného hmyzu, ale také i jako druh, který svou aktivitou vytváří ve stromech úkryty pro mnoho dalších druhů živočichů, včetně ptáků a savců. Pro účinnou ochranu datla černého v podmínkách měnící se evropské přírody je však nezbytné znát jeho přesné biotopové požadavky. Cílem studie bylo tedy získat informace o vlastnostech lesa, které ovlivňují výběr vhodného habitatu u populací datla černého ve třech přírodních parcích v italských Alpách. Autoři studie našli dohromady 94 hnízdních dutin, z nichž však pouze 30 bylo aktivních. Všechny hnízdní stromy měly průměr v prsní výšce alespoň 35 cm, průměrně pak 51 cm. Sledovaní datli využívali nejvíce pro hnízdění jedli bělokorou a modřín opadavý. Nicméně v potravní okrsčích obvykle rostly i smrky ztepilé a rovněž jedle bělokoré, a zároveň i množství mrtvého dřeva pozitivně korelovalo s umístěním potravního okrsku datlů. Výsledkem studie je tedy závěr, že pro výskyt datla černého je podle autorů studie nejdůležitější přítomnost silných stromů s vysokou korunou pro uplatnění jejich hnízdicích požadavků. Na druhou stranu požadavky na potravní biotop jsou pro datle černé již méně specifické.

<http://www.forumochranyprirody.cz/biotopove-pozadavky-datla-cerneho>

6. Na základě početnosti a druhové bohatosti čeledi datlovití se často měří ochranná hodnota lesních ekosystémů, k čemuž přispívá i jejich relativně snadná detekce a monitorování hnízdních aktivit. Navíc potravní a hnízdní aktivita prokazatelně zvyšuje početnost a diverzitu jiných skupin lesních ptáků. Cílem studie bylo, zda a jakým způsobem ovlivnila deklarovaná státní ochrana společenstva zástupců datlovitých v obhospodařovaných lesech. A tak kolektiv polských ornitologů v letech 2007-2009 sčítal všechny dané šplhavce v transektech o délce 4,6-8 km v Bělověžském pralesi. Celkem bylo zaznamenáno osm druhů z čeledi Picidae (datlovití), všechny druhy byly zjištěny jak v transektech v národním parku, tak i v transektech v hospodářském lese. Nejpočetnějším druhem byl strakapoud velký (*Dendrocopos major*), nejméně početným krutihlav obecný (*Jynx torquilla*) a žluna šedá (*Picus canus*) na všech transektech. Na transektech v hospodářském lese pak zpravidla chyběl datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*). Nejvýraznější byl rozdíl v početnosti druhů vázaných na mrtvé stojící stromy (datlík tříprstý, datel černý, strakapoud bělohřbetý). U těchto druhů byla zjištěna v národním parku až 2,5krát vyšší početnost než v hospodářském lese, což poukázalo na důležitost ponechání alespoň části mrtvých stromů v lese. Výsledky studie rovněž dokázaly významnou úlohu Bělověžského pralesa jako referenčního místa pro výzkumy prováděné v jiných částech Evropy.

<http://www.forumochranyprirody.cz/biotopove-pozadavky-datlovitich-ptaku>

7. Zástupci čeledi datlovití mohou poskytovat významné zdroje pro další druhy živočichů, které nejsou schopny si sami dutiny ve stromech vytvořit, ale potřebují je ke svému životu. Nabídka dutin závisí na početnosti datlovitých, jejich „tesařské“ aktivitě a životnosti dutin. Autor studie zkoumal životnost 719 hnízdních dutin od roku 1979 do 2010 v Bělověžském národním parku. Cílem práce bylo analyzovat v průběhu 30 let okolnosti, které ovlivnily životnost hnízdních dutin a délku aktivního využívání sledovaných dutin danými druhy. Výsledky ukázaly, že téměř 80% zaniknutí dutin bylo způsobeno pádem stromu nebo jeho části s dutinou. V průměru přetrvaly dutiny 6–7 let v lužním a dubohabrovém lese, a 10 let v jehličnatém lese. Životnost dutin se lišila podle druhu stromu (4 roky – smrk ztepilý, 22 let – borovice lesní) a ve vydlabaných mrtvých stromech (5 let)

byla značně nižší než u živých stromů (9 let). Životnost dutin vytesaných jednotlivými druhy datlovitých ptáků se značně lišila a byla značně závislá na frekvenci tesání dutin v mrtvém dřevě. Na sledované lokalitě byly rovněž dutiny po datlovitých často využívány některými druhy netopýrů a bezobratlými, a v jehličnatých porostech též dutinovitými druhy ptáků. Zachování dutin datlovitých by proto mělo být cílem ekologicky orientovaného lesnictví a ochrany přírody.

<http://www.forumochranyprirody.cz/zivotnost-hnizdnich-dutin-datlovitych-30-leta-studie>

8. Dutinová ptáci investují poměrně velké množství času do výběru a konstrukce hnízdní dutiny. Tato investice může být obzvláště výrazná u druhů, které si k tesání hnízdní dutiny vybírají živé kmeny. Mezinárodní tým ornitologů v článku odpovídá na otázku, zda byl datel černý (*Dryocopus martius*) schopný snížit investici do tohoto úsilí výběrem vhodnějších stromů. Cílem studie bylo zhodnotit v roce 2009 na dvou lokalitách v Německu, zda datlové vybírali pro založení svého hnízda již stromy s hnilobou napomáhající změkčení dřeva. Autoři pomocí dendrologického vrtáku srovnali stav dřeva stromů starších 100 let v místech, kde začali datlové tesat dutiny s místy, kde žádná aktivita datlů nebyla pozorována. Výsledky ukázaly, že datlové začínali tesat dutiny statisticky významně častěji v bucích nakažených houbou hnilobou; a že počátek hnízdní dutiny byl umístěn blíže nakaženému dřevu, než tomu bylo při náhodných odběrech dřeva. Datel černý byl tudíž schopný odhadnout stupeň napadení dřeva buku hnilobou a vybrat si kmen, u něhož mu hniloba umožnila snížit náklady na budování hnízdní dutiny. Z toho vyplývá, že nabídka starých stromů napadených hnilobou zvyšuje množství tesaných dutin, čímž umožňuje i jiným druhům živočichů najít vhodné prostředí k životu, a tím zvýšit biodiverzitu lesního ekosystému.

<http://www.forumochranyprirody.cz/jak-si-datel-vybira-hnizdni-stromy>

REFERENCE

1. Charman EC, Smith KW, Gruar DJ, Dodd S, Grice PV. 2010. Characteristics of woods used recently and historically by Lesser Spotted Woodpeckers *Dendrocopos minor* in England. *Ibis* **152**: 543-555.
2. Czeszczewik D, Walankiewicz W, Mitrus C, Tumiel T, Stański T, Sahel M, Bednarczyk G. 2013. Importance of dead wood resources for woodpeckers in coniferous stands of the Białowieża Forest. *Bird Conservation International* **23**: 414-425.
3. Gil-Tena A, Brotons L, Fortin MJ, Burel F, Saura S. 2013. Assessing the role of landscape connectivity in recent woodpecker range expansion in Mediterranean Europe: forest management implications. *European Journal of Forest Research* **132**(1): 181-194.
4. Myczko L, Rosin ZM, Skórka P, Tryjanowski P. 2014. Urbanization Level and Woodland Size Are Major Drivers of Woodpecker Species Richness and Abundance. *PLoS ONE* **9**(4): (e94218) DOI: 10.1371/journal.pone.0094218.
5. Pirovano A R, Zecca G. 2014. Black Woodpecker *Dryocopus martius* habitat selection in the Italian Alps: implications for conservation in Natura 2000 network. *Bird Conservation International* **24**: 299-315.
6. Walankiewicz W, Czeszczewik D, Tumiel T, Stański T. 2011. Woodpeckers abundance in the Białowieża Forest – a comparison between deciduous, strictly protected and managed stands. *Ornis Polonica* **52**: 161–168.
7. Weselowski T. 2011. "Lifaspan" of woodpecker-made holes in a primeval temperate forest: a thirty-year study. *Forest Ecology and Management* **262**: 1846-1852.

8. Zahner V, Sikora L, Pasinelli G. 2012. Heart rot as a key factor for cavity tree selection in the black woodpecker. *Forest Ecology and Management* **271**: 98-103.